

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
9 juin 2005 (09.06.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/053299 A2**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> : **H04N**  
(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2004/050613  
(22) Date de dépôt international :  
24 novembre 2004 (24.11.2004)  
(25) Langue de dépôt : français  
(26) Langue de publication : français  
(30) Données relatives à la priorité :  
0350895 24 novembre 2003 (24.11.2003) FR  
(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **MEDI-  
ALIVE [FR/FR]**; 111, avenue Victor Hugo, F-75116 Paris  
(FR).  
(72) Inventeurs; et  
(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) :  
**LECOMTE, Daniel [FR/FR]**; 157, rue de la Pompe,

F-75116 Paris (FR). **HOSNY, Reda [EG/FR]**; 36, rue  
de Picpus, Immeuble Les Chênes, F-75012 Paris (FR).  
**LAMTOUNI, Mohammed [MA/FR]**; 310, avenue du  
Général De Gaulle, F-92140 Clamart (FR).

(74) Mandataire : **BREESE, Pierre**; BREESE-MAJEROW-  
ICZ, 3, avenue de l'Opéra, F-75001 Paris (FR).

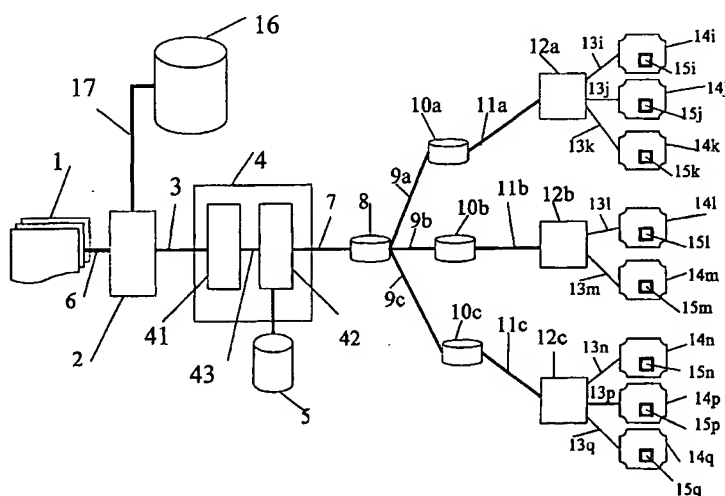
(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN,  
TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,

[Suite sur la page suivante]

(54) Title: **SECURE AND PERSONALISED DISTRIBUTION OF AUDIOVISUAL FLOWS BY MEANS OF A HYBRID UNI-  
CAST/MULTICAST SYSTEM**

(54) Titre : **DIFFUSION SECURISEE ET PERSONNALISEE DE FLUX AUDIOVISUELS PAR UN SYSTEME HYBRIDE UNI-  
CAST/MULTICAST**



(57) Abstract: The invention relates to a method and a system for the secure distribution of digital audiovisual flows. Before being transmitted to the destination hardware, the flow is divided into two parts in order to generate a modified main flow in the format of the original flow, and complementary information in any format, containing the digital information for the reconstruction of the original flow. Said modified main flow is transmitted from a distribution server via separate paths during the distribution phase, and the complementary information is transmitted in the multicast mode from a secure central server to the destination hardware via at least one router and at least one switch connecting the destination hardware to the central server via at least one point of access.

[Suite sur la page suivante]



GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abréviations, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de la Gazette du PCT.*

**Publiée :**

- *sans rapport de recherche internationale, sera republiée dès réception de ce rapport*

(57) **Abrégé :** La présente invention concerne un procédé et un système pour la distribution sécurisée de flux audiovisuels numériques. On procède, avant la transmission à l'équipement destinataire, à une séparation du flux en deux parties pour générer un flux principal modifié, présentant le format du flux original, et une information complémentaire d'un format quelconque, comportant les informations numériques aptes à permettre la reconstruction du flux original. On transmet par voies séparées pendant la phase de distribution ledit flux principal modifié à partir d'un serveur de distribution, et on transmet en mode multicast l'information complémentaire vers l'équipement destinataire depuis un serveur central sécurisé en passant par au moins un routeur et au moins un commutateur reliant ledit équipement destinataire audit serveur central via au moins un point d'accès.